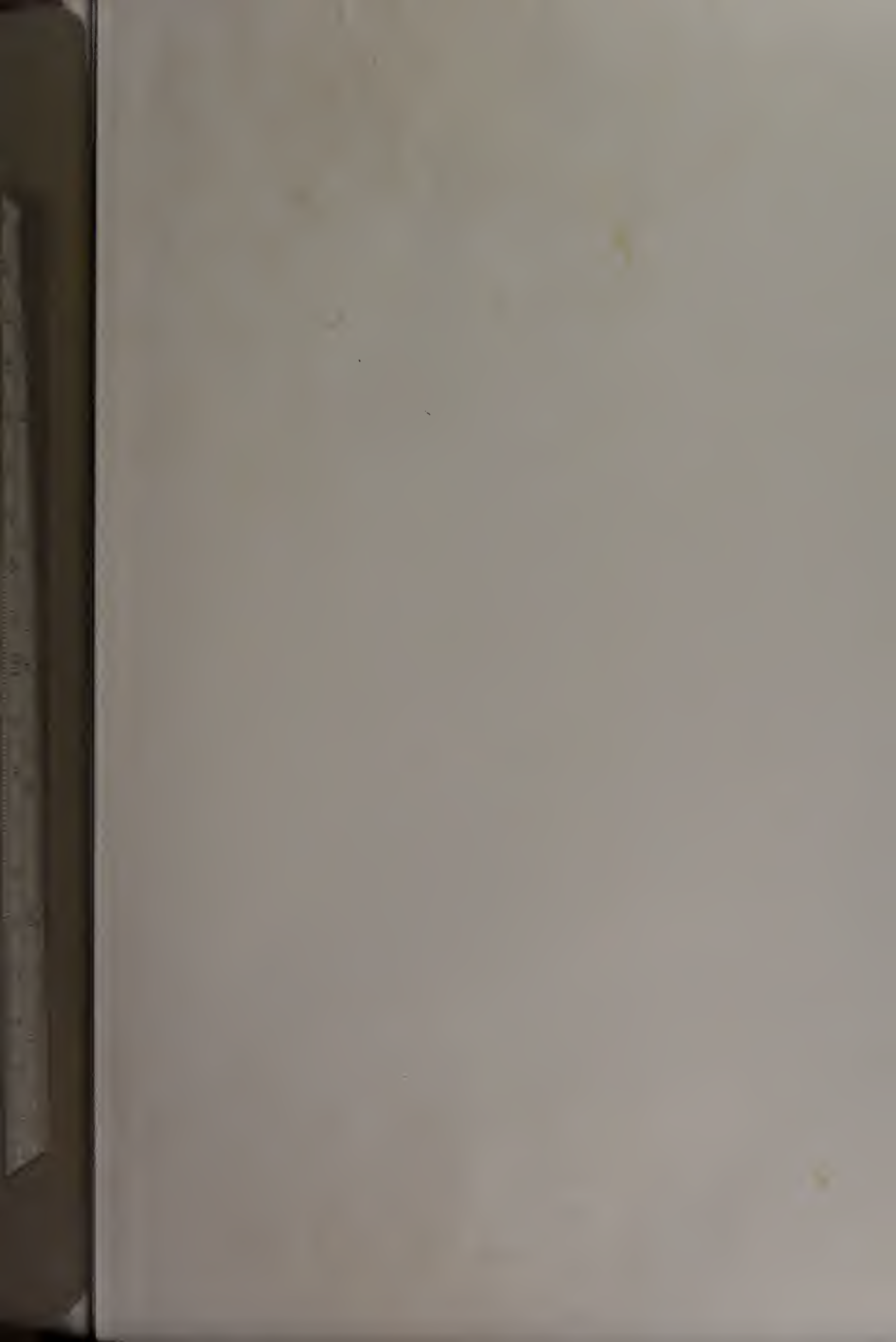


Durch einer Methode die [illegible]
es möglich, in allen Fällen [illegible]
ung den Uterus [illegible]

Deshalb stelle ich [illegible]

auf:

These V. Die Amp[illegible]
dann zu machen, wenn da[illegible]
septisch ist, oder wenn [illegible]
eine Laparotomie indiciert[illegible]

Bei meiner Methode der präparatorischen Operation ist es möglich, in allen Fällen ohne jede Spur von Blutung den Uterus abzutragen.

Deshalb stelle ich zum Schluss die folgende These auf:

These V. Die Amputation des Corpus uteri ist dann zu machen, wenn das Uterusinnere voraussichtlich septisch ist, oder wenn ein Myom vorliegt, das an sich eine Laparotomie indiciert.



Vol. 46, 4, 1895.

XXIII.

Ueber Hämophilie.

Vortrag gehalten am 23. November 1894 im württemb. ärzt. Bezirksverein VIII (Ravensburg.)

Von Dr. H. **Fischer** in Biberach.

Die Hämophilie ist eine von den Krankheiten, deren Name und Begriff wegen ihrer Seltenheit oft jahrelang im Gedächtnis des Arztes schlummert. Je länger aber diese Ruhe möglicherweise dauert, um so plötzlicher und stümrischer kann den Praktiker der Einzelfall überraschen und mit einem um so grösseren Masse von Sorgen und Aufregungen kann ihn derselbe überschütten.

Ein solch plötzliches stürmisches Erlebniss gab auch mir Anlass, mit dem einen Fall einiges Andere zur Sache gehörige, selbsterlebte zu vereinigen und zu vergleichen, und das sonst über die Krankheit bekannte wieder einmal durchzugehen.

Gerade überselten ist die Krankheit denn doch nicht, und mancher von Ihnen, meine Herren, wird wohl in seiner Praxis Bluter und Bluterfamilien zu beobachten Gelegenheit gehabt haben, bei denen alle Merkmale der Krankheit, wenn auch nicht im höchsten Grade vorhanden waren.

Wenn wir hören, dass die älteste Beobachtung von dem 1107 in Cordova gestorbenen Abulcasis stammt, wonach in einem Dorfe die Männer einer Verwandtschaft zu ungewöhnlichen, oft tödlichen Blutungen aus Wunden, ja aus leichten Zahnfleischverletzungen neigten; wenn wir wisssen, dass die besonders auf der nördlichen Hemisphäre vorkommende Krankheit auch bei einer muhamedanischen Familie auf Java gesehen wurde;

wenn dieselbe mithin von Alters her vorhanden war und weder nach Land noch Stamm eine Begrenzung hat, dann darf man ruhig annehmen, dass die Zusammenstellung von Grandidier aus dem Jahre 1877 von zusammen 200 Bluterfamilien mit zusammen 657 Blutern zu niedere Zahlen aufweist.

Die grösste Zahl von Bluterfamilien zeigt nach Grandidier Deutschland, 93 unter 200, also nahezu 50%, daran schliessen sich England mit 40, Frankreich mit 20, Nordamerika mit 15 Bluterfamilien.

Es ist daraus eine entschiedene Prädisposition der germanischen Stämme ersichtlich. Zugegeben, dass die Aufmerksamkeit der deutschen Aerzte besonders stark auf die Krankheit gelenkt wurde, so viel steht andererseits fest, dass bei einer Nachforschung Adelmann's von Dorpat in ganz Russland nur einzelne Fälle in Riga und Warschau zu finden waren; ein sicherer Fingerzeig für das bedeutend seltenere Vorkommnis der Krankheit z. B. unter den Slaven. Ein besonders wichtiges Ergebnis obiger Zusammenstellung ist das, dass unter 657 Blutern 609 männliche und nur 48 weibliche Individuen figurieren. Auf dieses Moment werde ich später zurückkommen.

Aus Gründen der Zweckmässigkeit nun, weil sich daraus die Gesetze der Hämophilie ohne Weiteres von selbst ergeben, möchte ich direct zur Casuistik übergehen. Bei der Unmasse von Material aber mögen Sie mir zu Gute halten, wenn ich nur wenige, besonders charakteristische oder interessante Fälle der Litteratur genauer angebe, zum Schluss über meine eigenen Fälle in Kürze berichte, im Uebrigen aber die verschiedenen Entstehungsursachen der Blutungen und die von den Blutungen betroffenen Organe in knapper Aneinanderreihung aufführe. — Wenn ich einen Versuch zur Einteilung der Blutungen machen soll, so möchte ich erstens von spontanen und zweitens von Blutungen durch

Verletzungen sprechen. Bei beiderlei wieder kann die Blutung auf die Oberfläche des Körpers, in die Körpergewebe und in die Höhlen des Körpers erfolgen. Es liegt indes in der Natur die Sache, dass sämtliche dieser Formen von Blutungen ein und dasselbe Individuum der Reihe nach befallen können.

Die spontanen Blutungen zeigen sich mit Vorliebe an den Körperöffnungen und an deren Organen. Ich lege hier wieder die Zusammenstellungen von Grandidier zu Grunde. Einen Prädilectionsort bildet der Mund mit Lippen, Backenschleimhaut, Zunge und besonders dem Zahnfleisch mit 8 tödlichen Fällen. Unter anderem schildert Grandidier das Leiden eines Bauern, der zu wiederholten Malen ohne jeden Anlass so stark aus dem Mund blutete, dass er jedesmal wie tot auf dem Felde aufgefunden wurde. Von Nasenblutungen zählt er 24 tödliche Fälle auf, desgleichen vereinzelnde Todesfälle nach Blutung aus Gehörgang und den Thränencarunkeln. Dann kommt eine ganze Anzahl von tödlichen Blutungen aus Magen, Lungen, Darm und Harnorganen an die Reihe. Besonders gefährlich sind die Blutungen aus den weiblichen Genitalien. Es ist geradezu staunenswert zu erfahren, dass bei einem 13jährigen Mädchen durch die 1¼ Jahre anhaltende Menstruation täglich 1½ Pfd., zusammen 235 Pfd. Blut verloren gegangen sein soll. Nicht selten sind ferner die hiehergehörigen intensiven Blutverluste von hämophilen Schwangeren.

Aber auch tödliche Fälle von Blutungen auf die äussere Haut der Hand, der Fingerspitzen, des Hinterhauptes sind beschrieben, sowie einzelne von Blutungen in die Bauch- und Schädelhöhle.

Erfolgen die Blutungen unter die Haut und in die Gewebe hinein, so geschieht dies fast immer in der Form von grösseren und grossen Blutergüssen, von

Hämatomen, welche hinwiederum mehr an den Extremitäten als am Rumpfe vorkommen.

Gehen wir zu den Verletzungen über, die zu tödlichen Blutungen bei den Trägern unserer Krankheit Anlass geben, so ist auffallend, dass man es meist mit verhältnismässig kleinen, ja kleinsten Wunden und bezüglich der verletzenden Werkzeuge öfter mit stumpfen und halbscharfen, als scharfen, schneidenden und stechenden Gegenständen zu thun hat.

Direct nach der Geburt sind tödliche Blutungen selten; so stellt sich die Durchschneidung der Nabelschnur als relativ ungefährlich dar. Dagegen ist ein Fall erwähnt, in welchem ein Kind sofort nach der Geburt eine Blutunterlaufung des Hodensacks zeigte und nach 44 Stunden ohne nachweisbare Ursache starb. Bei der Section erwies sich die Bauchhöhle und der Raum der Tunica vaginalis des Hodens mit flüssigem Blute gefüllt; da irgend eine Blutgefässverletzung nicht zu finden war, dürfe Blutung durch Compression des Körpers in partu bei dem hämophilen Kind als Todesursache angenommen werden.

Besonders interessant gestaltet sich das Resultat der Bluterstatistik bei der rituellen Beschneidung. In einem jüdischen Blutergeschlecht aus Braunschweig, das auch sonst zahlreiche Verblutungen aus allen möglichen Ursachen aufzuzählen hatte, starben von den aus 4 Familien stammenden Enkeln einer Grossmutter nicht weniger als 4 an Verblutung bei der Beschneidung, so dass diese üble Erfahrung einem Teil der Familie den Anlass zum Uebertritt zum Christentum gab.

Auch führte die Lösung des Zungenbändchens, sowie unbeabsichtigte Verletzungen dieses und der Lippenbändchen wiederholt, und Biss auf die Zunge einmal den Verblutungstod herbei.

Ganz besonders schlimm sind die Verletzungen des Zahnfleisches. Zahnextractionen z. B. hatten zwölf-

22*

mal tödlichen Ausgang; einmal sogar ein leichtes Ritzchen des Zahnfleisches mit dem Zahnstocher; es wird deshalb in Bluterfamilien die Reinigung der Zähne aus Furcht vor Blutungen gemieden. Auch vor kleinen Hautritzen, die gern zu unstillbaren Blutungen neigen, haben Bluter mit Recht ganz besonders Angst.

Aderlässe, Schröpfen, Blutegelsetzen und Blasenpflaster sind bei Blutern wenn möglich zu umgehen.

Während Vieli z, B. bei den Butern von Tenna ein Unglück durch Aderlass nicht erlebte, wurde von anderer Seite einmal Hämatom ins Gewebe des Armes, das nachher eine Amputation nötig machte, und ein anderes Mal Verblutung in der Nacht nach dem Aderlass beobachtet. Auch sollen die Aderlasswunden durch verlangsamte Heilung zu Blutungen gern Gelegenheit geben, und sollen gefährliche Blutungen aus Aderlassnarben sich eingestellt haben. Weit schlimmere Folgen als der Aderlass soll nach Vieli das Schröpfen haben, und das Blutegelsetzen wurde von den Bewohnern von Tenna, nachdem fünf Personen daran gestorben und 40 nahezu tödliche Blutungen in Folge davon vorgekommen waren, geradezu verweigert.

Ferner berichtet Vieli von zwei Fällen, in denen Blutung aus den Wundstellen von Blasenpflastern zum Tod führte. Sogar der winzige Eingriff der Vaccination fand nach Grandidier zweimal seinen Abschluss durch den Tod der Geimpften.

Einmal verblutete sich eine Braut in der Brautnacht aus dem Riss des Hymens nach der Defloration.

Dann ging ein gesunder kräftiger Student an einem kleinen, 1½ Linien tiefen Schmiss in 44 Stunden an Verblutung zu Grund.

In zwei Fällen von Schieloperation trat ausserordentlich hartnäckige und gefährliche Blutung auf.

Im Gegensatz zu dem allem wird unverhältnismässig wenig über tödliche Blutungen nach schweren chirurgischen Eingriffen in der Literatur gelesen.

Bei Fisteloperation hat sich einmal, bei Steinschnitt einmal, bei Phimosenoperation zweimal, bei Carotis-, Radialis-, Ulnaris- und Cruralisunterbindung je einmal, bei Amputatio antibrachii und femoris je einmal tödliche Blutung ereignet.

Unter den Blutergüssen in Körperhöhlen bei Blutern sind solche in die Gelenke etwas Alltägliches. Eine Blutung in die Peritonealhöhle eines Neugeborenen ist oben erwähnt. Anführenswert ist noch ein Vorkommnis, wonach eine Blutung an die Basis der Schädelhöhle nach leichtem Fall auf den Kopf Epilepsie als Folgeerscheinung hatte. Das gleiche Individuum fand später durch Hirndruck infolge einer Spontanblutung über die Hinterhautspartie des Gehirns sein Ende. Grandidier führt zwei bei Brüdern beobachtete tödliche Erkrankungen durch Extravasatbildung zwischen die Hirnhäute nach unbedeutendem Fall auf den Kopf an.

Jetzt komme ich zum Erzählen meiner eigenen Fälle.

Im ersten handelt es sich um einen 7jährigen, blassen, blonden Knaben, dessen Eltern und Geschwister (Schwestern) gesund sind und sich des Vorkommens von Hämophilie in der Familie nicht entsinnen. Der Knabe brachte bei jeder denkbaren Gelegenheit blaue Mäler und Beulen nach Hause. Auch Nasenbluten ist bei ihm etwas ganz Gewöhnliches. Von Zahnfleischblutungen ist nichts bekannt. Eines Tages wurde der Knabe an den Haaren gerissen. Einige Tage nachher bemerkten die Eltern eine allmählig grösser werdende Geschwulst über dem rechten Scheitelbein. Acht Tage nach der Verletzung bekam ich den Knaben zu Gesicht. Die Geschwulst war der Ausdehnung nach halbmannshandgross, stark erhaben, fluctuierend und wurde von mir

für einen Abscess gehalten. Eine Incision förderte aber nur schwarzes, dünnflüssiges Blut zu Tage. Die Kopfhaut legte sich an die Knochen an und die Höhlung begann unter Drainage auszuheilen. Mein Erstaunen war aber gross, als ich nach etwa 5 Tagen, trotz solider Anheilung der Galea, da wo sie zuerst abgehoben war; ein Neuauftreten der Geschwulst dem Scheitel zu constatierte, der Rand rechts, der ursprünglichen Geschwulststelle zu, heilte langsam immer an, die Geschwulst selbst aber erreichte den Scheitel, überschritt ihn und schliesslich war das gleich grosse, nur weniger reich gefüllte Hämatom links vom Scheitel zwischen ihm und der Schläfe, wie vorher rechts. Ich incidierte nicht mehr und 10 Tage etwa, nachdem die Geschwulst links ihren Höhepunkt erreicht hatte, war sie unter Priessnitz'schen Umschlägen durch Aufsaugung verschwunden.

Mein zweiter Fall betrifft einen Knochenbruch im Ellbogengelenk und Ausrenkung des Vorderarms nach hinten. Derselbe steht mit seinen Symptomen im Gegensatz zu den Erfahrungen von Grandidier, nach welchem Knochenbrüche von ungünstigen Erscheinungen gewöhnlich nicht begleitet sind und nur einmal ein bedeutendes Extravasat an der Bruchstelle beschrieben wird.

Der Verletzte war ein 32jähriger, kräftiger, brünetter Mann mit braunen Augen und dunkelblondem Haar. Seine Schwestern waren bei den Zahnärzten als Bluterinnen gefürchtet, andere Blutererscheinungen traten indes bei ihnen nicht zu Tage.

Bei den Kindern der Schwestern, Knaben und Mädchen, es sind eine Reihe davon über die Dentition schon hinaus, war etwas Abnormes nicht bemerkt worden. Von seiner verstorbenen Mutter, deren Eltern und deren noch lebenden Brüdern weiss unser Patient nichts Besonderes anzugeben. Seine 2 eigenen Kinder, Mädchen,

eines ist inzwischen an Diphterie gestorben, zeigten nie Blutersymptome.

Der Verletzte selbst hatte früher weder an spontanen Blutungen, Nasenblutungen, noch nach Contusionen an blauen Mälern, Gelenkschwellungen etc. zu leiden.

Als vierjähriger Knabe erlitt er einen Riss der Kopfschwarte.

Damals soll er so geblutet haben, dass die Blutung erst nach Tagen mit der vollständigen Erschöpfung des Knaben ihr Ende erreichte. Bei dreimaligen Zahnextractionen erlebte er kaum stillbare Blutungen. So wehrte sich der Betreffende, als er im 18. Jahre an unerträglichen Zahnschmerzen litt, lange, bis er sich zur Extraction entschloss. In den ersten Stunden nach dem Zahnziehen war die Blutung weniger als bei anderen Leuten, so dass unser Patient ins Wirtshaus dem Vergnügen nach ging. Beim Zubettegehen, etwa 6 Stunden nach der Operation, war alles in Ordnung. Patient schlief ungestört ein, um nach kurzer Zeit im Blute schwimmend zu erwachen. Die Blutung dauerte vierzehn Tage, dass es zeitweise nur so herausfloss, und konnte durch sorgfältigste Tamponade der Zahnlücke nicht gestillt werden. Nach zwei Wochen, erst nachdem die Blutleere so geworden war, dass der Arzt den Verblutungstod für den nächsten Tag in Aussicht stellte, hörte die Blutung auf. Der Kranke hatte um 19 Pfd. abgenommen. Die oben genannte Verletzung nun erfolgte durch Herausgeworfenwerden aus dem Fuhrwerk und Aufschlagen des Armes auf einen Stein. Eine halbe Stunde nach dem Unglück war das Ellbogengelenk nur mässig geschwollen. Luxation und Bruch wurden durch Anziehen und Ueberführung in halbe Beugung reponiert und der Arm in einen zweiteiligen Pappschienenverband gelegt. Schon abends klagte der

Kranke über unerträgliche Schmerzen und Spannungsgefühle im Arm, so dass der Verband durch Abnahme der oberen Schiene gelockert werden musste. Der ganze Arm war bei dem Verbandwechsel stark aufgelaufen. Am zweiten Tag war die Schwellung noch stärker, der Arm auffallend kalt und cyanotisch, die Finger pelzig. Am dritten Tag waren am Oberarm, da wo die Hände zum Gegenzug angelegt wurden, und dem Vorderarm, da wo der Angriffspunkt für die Hände des Arztes bei der Contraextension gewesen war, ausgedehnte blaue Mäler zu sehen.

Am vierten Tag war die Haut des ganzen Arms und der Hand, die Finger ausgenommen, mit Blut unterlaufen, Das Glied war von einzelnen haselnuss- bis walnussgrossen mit dunkler Flüssigkeit gefüllten Blasen bedeckt. Der Arm war jetzt $2^1/_3$ Mal so dick als in der Norm. Die Blasen mehrten sich und nachdem sie erst mehr an der unteren Seite des Armes gelegen waren, schossen sie nun überall auf, so dass nach etwa 7 Tagen der ganze Arm mit grösseren und kleineren Blasen übersät war. Das Glied war in der Zeit vollkommen schwarz geworden; auch die Finger waren cyanotisch. Um die Spannung einigermassen zu erleichtern, öffnete ich die Blasen mit Erhaltung der Oberhaut. Dieselben füllten sich aber immer wieder mit dunklem, dünnflüssigem Serum. Schliesslich löste sich die Epidermis allmählig ab und überall sickerte aus der Cutis heraus teils bluthaltiges Serum, teils frisches Blut. Der Kranke hatte die Tage her ein mässiges Fieber gehabt, das Allgemeinbefinden blieb aber trotz allem befriedigend. Der Puls war an der kranken Extremität kaum zu fühlen. Es bestand also eine Blutung in die Weichteile des Armes hinein, so hochgradig, als deren Scheiden, das Zellgewebe und die Haut Blut überhaupt nur zu fassen im Stande war.

Der Watteverband von Anfangs wurde bald mit einem antiseptischen Watteverband vertauscht, welcher mit Bildung der Blasen und deren Eröffnung einer Einwickelung mit Borsalbenlint weichen musste.

Wie lang mir die ersten zwei Wochen wurden, in denen ich in der Sorge war, der Arm würde brandig werden, können sich die Herren vorstellen, und was für Chancen bei einer Blutinfiltration der Gewebe des Armes bis in die Achselhöhle hinein und bei Gefahr einer unstillbaren Neublutung eine ganz hohe Amputation gehabt hätte, können Sie sich denken. So hielt ich das Glied warm eingewickelt und horizontal gelagert, und sorgte eben für die Ellbogenverletzung so gut wie möglich.

Und das Glück war mir günstig. Die Sckwellung, die Kälte des Gliedes, sowie das Heraussickern von Serum und Blut lies nach, es stellte sich unter leicht ikterischen Erscheinungen des Patienten die Aufsaugung des Blutes ein, die Epidermis regenerierte sich und nach 3 bis 4 Wochen war der Verletzte ausser Gefahr. Er hat jetzt einen recht wohl brauchbaren Arm.

Mein dritter Fall ist dadurch instructiv, dass er das gewöhnliche Bild eines Bluters uns vor Augen führt. Der Träger der Krankheit ist ein hellblonder, blauäugiger Knabe mit blassem Teint und steht jetzt in einem Alter von 7½ Jahren. Die ersten zwei Jahre war das Kind gesund. Seit 1887 aber, also seit der Zeit, dass das Kind zu gehen anfing und damit sich der Möglichkeit von Quetschungen u. s. w. aussetzte, ist es eigentlich kaum mehr ohne grösseres blaues Mal gesehen worden. In einem Tagebuch, das dessen Grossmutter über ihn führte, sind nicht weniger als 43 schwerere Erkrankungen durch Blutungen verzeichnet; dieselben betrafen — ganz ausgedehnte Blutunterlaufungen in die Weichteile eines grossen Teils einer Extremität und des Gesichts ausgenommen — die Gelenke und

zwar Schulter-, Ellbogen-, Hand-, Hüft-, Fuss-, Zehen-, und besonders die Kniegelenke. Bis zur Wiederherstellung der Functionen der Gelenke dauerte es im Allgemeinen eine bis 3 Wochen. Das rechte Kniegelenk ist infolge der fortwährenden in kurzen Pausen einwirkenden Insulte in mittelstarker Beugecontractur. Von Spontanblutungen, Zahnfleischblutungen u. s. w. wurde mir nichts erwähnt, dagegen blutete das Kind nach einem Fall im zweiten Lebensjahr einmal 14 Tage lang ungemein stark aus einem Riss des Lippenbändchens. Als das Kind drei Jahre alt war erkrankte es an einem Anfall von Erbrechen, Bewusstlosigkeit, Starrsein am ganzen Körper mit darauf folgenden klonischen Krämpfen an Händen und Füssen und auffallender Athmung. Der Zustand der Bewusstlosigkeit dauerte zwei Tage lang (36 Stunden). Hinterdrein erfuhren die Eltern, dass die unachtsame Kindsmagd kurz vor der Gehirnerkrankung des Kinds den Kinderwagen an einer abschüssigen Stelle aufgestellt habe, dass der Wagen in scharfem Laufe den Berg hinabgefahren und das Kind auf die Strasse herausgestürzt sei. Man darf hier, wie später bei einer ähnlichen Erkrankung des Kindes mit epileptiformem Anfall, an Hirndruck durch Blutung zwischen die Hirnhäute denken.

Ein schwerer Schlag ist aber für die Familie, dass das zweite nun dreijährige, übrigens viel kräftigere Söhnchen ganz die gleiche Neigung zu Blutmälern und Gelenkblutungen zeigte.

Die Erscheinungen der Blutung haben übrigens ihren Höhepunkt nie direct auf eine Verletzung, es vergehen immer einige Stunden, bis die Gelenke stärker schwellen und bis Schmerzen und Functionsstörungen deutlich werden.

Ein übler Ausgang, Eiterung, Jauchung der Blutungsherde, ist, sofern man die Extravasate sich selbst überliess, den Eltern nicht bekannt. Einmal ging nach

Entleerung des Blutes durch Punction aus dem Kniegelenk der Rest des Inhalts in Eiterung über. Eine ca. 5jährige Schwester der beiden Knaben ist gesund.

Auf Vaters Seite ist die Krankheit nie vorgekommen. Anders ist es auf Seiten der Mutter. Diese selbst ist gesund, desgleichen zwei jüngere Schwestern, während die ältere dritte Schwester wiederholt an ganz schweren Nasen- und Zahnfleischblutungen gelitten hat. Die zwei Brüder der Frauen hatten nie mit Blutungen zu thun, desgleichen sind deren Kinder ohne jede Andeutung der Krankheit. Unter den Kindern der zwei verheirateten Schwestern zeigen die Mädchen keine Abnormität, dagegen ist in der einen Familie der einzige, in der anderen Familie, deren Mutter selbst Bluterin ist, der eine von zwei Knaben ein exquisiter Bluter. Auch bei diesen Kranken sind blaue Mäler und Gelenkblutungen an der Tagesordnung. Weiter rückwärts ist der Grossvater und dessen Familie intact, auch bei der Grossmutter, die einziges Kind war, ist von Hämophilie nichts zu erfahren und weiter zurück sind keine Erinnerungen da. Nur so viel ist mir erzählt worden, dass ein männlicher Verwandter der Grossmutter, Geschwisterkind, an einer Blutung nach Zahnextraction gestorben ist.

Man macht bei der Anamnese die Erfahrung, die auch Vieli bei den Einwohnern von Tenna geläufig war; die Leute sprechen nicht gern von der Sache und so muss man sich eben mit dem Nötigsten begnügen.

Betrachten wir nun die Art und Weise, wie das Blut beim Hämophilen bei Spontan- und Verletzungsblutung austritt, so ist ein richtiges arterielles Bluten Ausnahme. Das Gewöhnliche ist ein Herausfliesen, sei's in Strömen, sei's tropfenweise; es ist ein Heraussickern wie bei jeder parenchymatösen Blutung; ein Herausträufeln, wie aus einem „Schwamm,“ welcher Vergleich

dadurch noch mehr Leben gewinnt, dass die Blutung oft aus einem Gerinnsel oder unter einem solchen hervor erfolgt.

Die Menge des ergossenen Bluts kann dabei eine erstaunliche sein, wenn man den Berichten trauen darf. Schon oben wurde eines jungen Mädchens Erwähnung gethan, das durch menstruelle Blutung in stark $1^1/_4$ Jahren 235 Pfd. Blut abgegeben habe, und ein anderer Bluter hat bei einer Spontanblutung in 12 Tagen angeblich 13 Maass Blut verloren. Bei einer Phimosenoperation machte der Blutverlust einmal 1 Maass, bei Zahnextraction einmal am ersten Tage $4^1/_2$, in 9 Tagen im Ganzen 15 Pfd. aus. Einer meiner Patienten nahm in 14 Tagen durch Blutung aus einer frischen Zahnlücke um 19 Pfd. ab.

Das Verhalten des ergossenen Blutes charakterisiert sich gewissermassen dadurch, dass die Hämatome das Blut flüssig enthalten. Auch beim Bluten nach aussen kommt es wohl, darüber kann kein Zweifel sein, als Grund für das Weiterbluten auf mangelhafte Coagulation des Blutes in der Wunde und in den Capillaren hinaus. Es beruht eben eine jede Blutstillung auf der Gerinnung des Blutes.

Wenn nun von vielen Beobachtern schon zu Beginn der Blutung über lockere Gerinnselbildung geklagt wird, so wird sie um so schwerer eintreten, je dünnflüssiger bei längerem Bluten das Blut wird. Schliesslich sei das Blut so wässerig, dass ein weisses Taschentuch kaum mehr gefärbt wird.

Man würde also ein Minus an fibrinbildendem Material im Blut der Hämophilen annehmen müssen. Auch Landois stimmt in seiner Physiologie dieser Auffassung mit den Worten bei: „so scheint bei der Bluterkrankheit aus Mangel der das Fibrin erzeugenden Substanzen die Gerinnung zu fehlen, weshalb die Wunden der Gefässe durch Blutpröpfe nicht geschlossen werden."

Die Untersuchungen des ergossenen Bluts bei Blutern sind an sich spärlich, es strebt ja doch im vorliegenden Fall jeder Arzt die Blutstillung, nicht aber Sammlung des Bluts zum Zweck nachfolgender Untersuchung an. So weit als solche Untersuchungen stattfanden, waren die corpusculären Elemente, weisse und rote Blutkörper, in normaler Menge vorhanden; vereinzelt wird von Vermehrung der roten Blutkörper gesprochen. Die Quantität der Blutsalze, von denen Freund speciell den phosphorsauren Erdalkalien eine die Gerinnung fördernde Eigenschaft zuschreibt, ist nie bestimmt worden. Nur Hemard spricht von einem Ueberschuss der Salze und einer Verminderung der organischen Bestandteile im Blutcoagulum eines Bluters.

Ob aber gar den Fibrinbestimmungen aus den Jahren 1844—65, nach denen teils normaler Fibringehalt $0{,}2^0/_0$, teils erhöhter $0{,}26—0{,}5^0/_0$ im ergossenen Bluterblut gefunden wurde, eine Bedeutung zuzuerkennen ist, erscheint mir sehr zweifelhaft.

Aus diesen Untersuchungsresultaten wären also weder Beweise noch Gegenbeweise obiger Annahme einer erschwerten Gerinnung des Blutes beim Hämophilen zu gewinnen; und das um so weniger, als über die bei der Blutgerinnung zur Verwendung kommenden und dieselbe bewirkenden Stoffe ja noch nicht einmal unter den Physiologen eine einige Auffassung herrscht.

Das Schicksal der Blutergüsse unter die Haut ist in der Regel ihr Abnehmen und Verschwinden durch Aufsaugung; selten kommt es zu Abscedierung des Inhalts, oder gar zu Gangrän der Hautbedeckung. Für die Function der Gelenke aber sind besonders wiederholte Blutergüsse häufig von den schlimmsten Folgen. Es kommt gern zu Atrophie der Gelenkenden, Spontanluxationen und Contracturen.

Die Wundheilung kann sich aufs Verschiedenste anlassen, bald tritt nach der Blutstillung Heilung per

primam ein, bald kommt es zu Eiterung nach Abschiebung des Gerinnsels. Im einen Fall kann die Blutung mit Beginn der Eiterung aufhören, im anderen kommt es bei jedem Verbandwechsel zu Neublutung. Dass Schorfe und scheinbare Narben noch nach Tagen erst beginnen durch Blutung gefährlich zu werden, hat uns Vieli berichtet. Selten kommt es zu Brand der Wundränder.

Die Behandlung der Blutungen, und die Prognose ergiebt sich aus Obigem von selbst. Blutungen unter die Haut behandelt man durch Ruhe des betroffenen Glieds, zweckmässige Lagerung, eventuell zweckmässigen Verband. Bei zweifelhafter Diagnose über die Art des Inhalts einer Höhle soll man bei einem Bluter nicht an Probepunction oder gar Incision denken. Bei offener Blutung giebt es wohl kein Mittel, Compression, Tamponade, Aetzung, Glüheisen, kein Adstringens oder Stypticum, das nicht mit verhältnismässig geringem Erfolge schon verwendet worden wäre. Ergotin lässt sich am ehesten bei Spontanblutungen anwenden. Das Schwert behalte man ja in der Scheide; es könnte einem ein Gruseln ankommen, wenn in der Literatur der Rat gegeben wird, Blutstillung durch Vergrösserung einer Wunde, Ableitung der Blutung nach einem anderen Körperteile oder Aderlass zu bezwecken. Im schlimmsten Falle kommt das Messer zum Zweck einer Unterbindung in Frage. Im alleräussersten Grad der Blutleere würde Kochsalzinfusion möglicherweise von Wert sein. Meist steht die Blutung, wenn der Mensch das äusserste Maass von Blutarmut erreicht hat, durch Herzschwäche von selbst.

Von inneren Mitteln wird in Bluterfamilien gegen die Blutung selbst Glauber- und Bittersalz verwendet. Bezüglich der Blutgerinnung kann diesen Stoffen eine Wirkung nicht zugeschrieben werden, da sie experimentell als die Blutgerinnung hindernde Salze bekannt

sind. Möglicherweise könnte die durch sie erzeugte Ableitung nach dem Darm von Wert sein.

Nach der Blutung sind erklärlicherweise alle möglichen Roborantien und Blutbildungsmittel zur Anwendung gekommen.

Ueber die Zeit des Auftretens der Blutung bietet uns die Casuistik die Thatsache, dass die Blutung in dem Körper wie auf dessen Oberfläche augenblicklich nach der Verletzung nicht bedeutend ist. Die Schwellung der Gelenke u. s. w. braucht gewöhnlich mehrere Stunden bis sie ihren Höhepunkt erreicht. Auch aus offenen Wunden, Zahnlücken u. s. w. kommt die starke Blutung erst nach einigen Stunden. Speciell in Tenna kam es öfter vor, dass die Wunden sich zuerst schlossen und erst nach einer Woche ungefähr unter dem Schorfe oder unter einem Bläschen hervor die gefährliche Blutung ihren Anfang nahm.

Unter den Lebensaltern ist die Kinderzeit, d. h. die Zeit, bis die Kinder Gehversuche machen, von Blutungen meist frei. Die meisten Blutungen fallen in die Zeit der meisten Insulte; die Zeit des Gehenlernens und des Knabenalters. Dann kommt für weibliche Bluter die Zeit der Pubertät an die Reihe. Später nehmen die Blutungen der Zahl der Jahre nach stetig ab.

Die Dauer der einzelnen Blutung weist grosse Differenzen auf. Stunden-, ja monatelang kann die Blutung sich fortsetzen. Eine Bisswunde in die Zunge bei einem Kinde führte in 36, eine kleine Duellwunde in 44, Nasenbluten in 6 Tagen zum Tode. Blutegelstichblutung konnte 4—14 Tage, eine Genitalblutung eineinviertel Jahre anhalten. Bei Spontanblutungen konnte gelegentlich ein cyklisches Auftreten festgestellt werden.

Als anatomischen Grund der Blutung des Hämophilen wird man wohl immer wieder auf eine abnorme Brüchigkeit und Durchlässigkeit der Capillargefässe zurückkommen. Es findet diese Annahme ihre Be-

stätigung dadurch, dass die genauen Sectionen von Bluterleichen sehr häufig eine abnorme Dünnwandigkeit und Verfettung der Arterien bis zur Aorta hinauf ergeben haben. Möglicherweise spielt auch die erwiesene Enge der grossen Arterien und der dadurch erhöhte Blutdruck mit. Es liese sich dieser Befund Virchow's zu Erklärung der mangelhaften Blutgerinnung beim Bluter vielleicht in der Weise verwerten, dass zuerst durch die erhöhte vis a tergo und nachher, wenn diese aufhört, durch die wässerige Beschaffenheit des Clutes die Blutstillung gehindert werde.

Andere Beobachtungen, besonders am Herzen, Offenbleiben der Septen der Artrien und Ventrikel, auffallende Dünnwandigkeit derselben u. s. f., dürften zufällig und für die Krankheit ohne Bedeutung sein.

Auch die in der Literatur besprochenen Complicationen, soweit sie überhaupt verdienen erwähnt zu werden, können wohl nur als Folgezustände der Blutungen gelten gelassen werden; so Wassersucht durch die Hydrämie, Geräusche an Herz und Venen durch Anämie.

Die Todeserscheinungen des Bluters sind — ausnahmsweise Verhältnisse, z. B. Blutungen in die serösen Höhlen, Schädelhöhle u. s. w., ausgenommen — die bei jedem schweren Blutverlust vorkommenden: Atemnot, Herzklopfen, Bewustlosigkeit, Krämpfe u. s. w.

Für spontane Blutungen, besonders solche aus Nasen- und Mundhöhle, werden als äussere Ursachen Erhitzung, intensive körperliche Anstrengungen, Gemütsbewegungen, Genuss von geistigen Getränken genannt; Dinge, die gewiss im Stande sind, eine bedeutendere Aufregung des Gefässsystems bei einem Bluter zu erzeugen.

Von den Blutern selbst wurden als Prodrome der einzelnen Anfälle einige Tage vor denselben empfunden: Hitze des Gesichts, Hitze und Rötung der Ohrläppchen,

Kitzeln in der Nase, Herzklopfen, Klopfen der Arterien des Kopfes, Dyspnoë, schneller Wechsel der Stimmung oder Aenderung der Gemütsstimmung überhaupt und epileptiforme Convulsionen. Ein Bluter hatte vor dem Anfall deutlichen Geschmack nach Blut im Mund.

Die Prognose ist für den Bluter naturgemäss keine günstige. Der Tod hält unter ihnen in den ersten 5 Jahren, im ersten und zweiten Jahrzent eine reichliche Ernte. Je früher sich das Leiden äussert, desto schlimmer. Je älter der Bluter wird, je leichter er besonders über die Zeit des Gehenlernens, der Dentition und Pubertät wegkommt, desto besser. Je mehr der Bluter in das Alter kommt, in dem ein Mensch sich selbst in Acht zu nehmen lernt, desto seltener werden die Blutungen bei ihm vorkommen. Nach dem 20. Jahre etwa verliert sich die Neigung zum Bluten in vielen Fällen, wiewohl das keineswegs Regel ist.

Ueber den Blutverlust selbst kommen die Bluter verhältnismässig gut weg. Sie sind offenbar im Stande ihr Blut rasch zu erneuern; indes ist es der pathologischen Anatomie nicht gelungen, die Ursache davon aufzudecken. Es ist diese leichte Erneuerung des Blutes um so merkwürdiger, als man es oft mit blassen, blonden, blauäugigen Individuen zu thun hat, denen diese Neubildung am wenigsten zuzutrauen wäre. Ein wirkliches Recht, dieses Aussehen als den Habitus der Bluter zu bezeichnen, besteht indes nicht, denn in einer grossen Anzahl werden Bluter als brünette, schwarzharige Menschen geschildert und die Bluter in Tenna z. B. waren durchgehends sehr kräftige, sehr wohl aussehende Leute.

Die Differentialdiagnose der Hämophilie von anderen Blutungskrankheiten hat sich nach meiner Ueberzeugung vor allem auf die häufige Wiederholung der

Blutung beim Hämophilen zu stützen. Dies gilt für die Unterscheidung von der Peliosis rheumatica und dem Morbus maculosus mit ihren Blutpunkten und Hämatomen; ausserdem wird bei einem an Morbus maculosus Erkrankten eine Wunde oder ein eröffnetes Hämatom nicht mehr bluten, als beim Gesunden. Vor einer Verwechslung mit Scorbut schützt ebenfalls das öftere Auftreten der Blutung des Zahnfleisches beim Hämophilen, abgesehen davon, dass die Erkrankung des Zahnfleisches beim Bluter local, beim Scorbutischen allgemein ist. In allen Fällen kommt jedoch auch das hereditäre Moment bei der Unterscheidung zur Geltung, so wird man z. B. bei einem Kind, das an einer Darmblutung stirbt, doch nur an Bluterkrankheit denken dürfen, wenn es einer Bluterfamilie angehört.

Das hereditäre Moment zieht sich, wie der rote Faden, nahezu durch alle Beobachtungen der Bluterkrankheit. So wenig spontanes Entstehen der Krankheit und congenitales Ueberkommen — Ehen unter Blutsverwandten, Gicht, Rheumatismus, Scropheln der Eltern sollen dazu Gelegenheit geben — zu leugnen ist, so geschieht die Verbreitung der Krankheit doch der Regel nach durch Vererbung. Wenn nun hinwiederum jede Art der Vererbung möglich ist, vom Vater auf männliche und weibliche Kinder und von der Mutter auf die Kinder beider Geschlechter in der Weise, dass die Abkommen selbst Bluter sind, so ist doch nahezu Gesetz, dass Frauen aus Bluterfamilien selbst scheinbar von der Krankheit frei sind, in der Art aber die wichtigste Rolle bei der Vererbung der Hämophilie spielen, dass ihre männlichen Kinder Bluter sind, ihre weiblichen wieder, ohne selbst Bluter sein zu müssen, als Conductoren die Erzeuger weiterer Bluter abgeben.

Unter der Nachkommenschaft der männlichen Bluter, wenn diese gesunde Frauen heiraten, ist die

Krankheit meist erloschen; so hofften die Bewohner Tennas anno 1877 auf Aussterben der Krankheit in ihrem Ort, da von 5 Bluterinnen 4 ältere Personen wohl nicht mehr zum Heiraten kamen, die eine Verheiratete aber nur Knaben geboren hatte, von denen man ein Weitervererben der Krankheit nicht befürchtete. Ob es wirklich so weit gekommen ist, ist mir nicht bekannt geworden.

Man hätte also vom Standpunkt der Hygieine aus die Mädchen aus Bluterfamilien nicht zum Heiraten kommen zu lassen. Vernünftiges Verhalten der Familien in dieser Richtung wäre um so notwendiger, als die Fruchtbarkeit der Bluterfamilien meist eine sehr grosse ist.

Obige Schlüsse mit ihrer grossen praktischen Tragweite verdanken wir in der Hauptsache der fortlaufenden mit dem Jahre 1770 beginnenden Beobachtung der Bluter von Tenna, deren Ergebnisse wahrlich wert sind, auch uns, so schwer es sein mag, zu eingehendem Studium der Familien und Stammesverhältnisse der Bluter unserer Praxis aufzumuntern.

XXIV.

Die Behandlung der Endometritis.

Von **Prof. Dr. Hermann Fehling** in Halle.*)

A. Acute Endometritis.

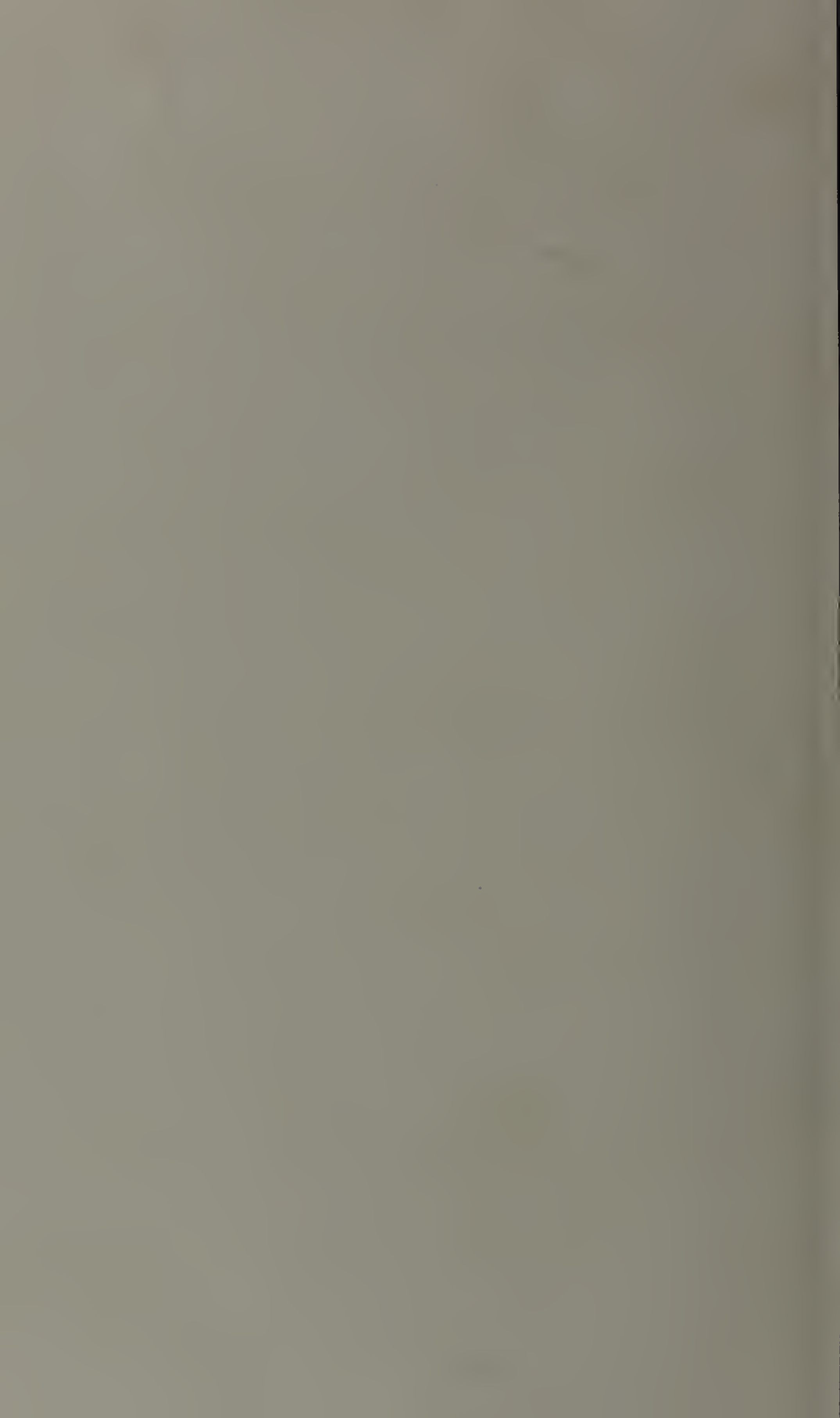
1. Puerperale Endometritis nach Fehl-, Früh- und rechtzeitigen Geburten. Die Prophylaxe dieser Erkrankung erörtere ich hier nicht weiter; die Hauptsache ist Desinfection der Hände und Instrumente des Geburtshelfers und Desinfection der äusseren Geschlechtsteile; die Desinfection der inneren Teile anlangend, stehe ich heute noch auf dem seinerzeit auf dem Congress in Freiburg vertretenen Standpunkt, der in jüngster Zeit durch die bakteriologischen Untersuchungen der Schüler Zweifels, die klinischen Leopolds, Bestätigung gefunden hat, dass in normalen Geburtsfällen eine Desinfection der inneren Teile überflüssig, vielleicht selbst schädlich ist.

In therapeutischer Hinsicht ist es überflüssig, eine strenge Unterscheidung zwischen putrider und septischer Endometritis zu machen, es frägt sich auch, ob dies anatomisch richtig; findet man doch auch in der Mehrzahl der Fälle sogenannter putrider Endometritis neben den Fäulniskeimen pathogene Keime im Gewebe; man könnte versucht sein, anzunehmen, dass erstere die Entwicklung der letzteren stören, dass ihre Anwesenheit also eher günstig wirkt; damit stünde im Zusammenhang die günstige Prognose der putriden Endometritis.

---

*) Referat, erstattet am VI. Congress der Deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie (Wien 5.—7. Juni 1895). „Wr. med. Presse."






24ColorCard CameraTrax.com
STAINLESS STEEL